



2020年6月18日 学術フォーラム
「人生におけるスポーツの価値と科学的エビデンス」

日本学術会議から スポーツ庁への回答と提言

日本学術会議

科学的エビデンスに基づく「スポーツの価値」の普及の在り方に関する委員会

委員長：渡辺美代子 副委員長：山口香 幹事：高瀬堅吉、田原淳子

委員：神尾陽子、山極壽一、萩田紀博、美濃導彦、井野瀬久美恵、川上泰雄
喜連川優、福林徹、來田享子、遠藤謙、酒折文武、田嶋幸三

スポーツ庁からの審議依頼と審議経過

2018年11月15日 スポーツ庁鈴木長官より日本学術会議山極会長に審議依頼
科学的エビデンスに基づく「スポーツの価値」の普及の
在り方に関する審議について

11月29日 科学的エビデンスに基づく「スポーツの価値」の普及の
在り方に関する委員会 設置

2019年 1月30日 第1回委員会 審議を開始

10月 3日 学術フォーラム「科学的エビデンスに基づく
「スポーツの価値」の普及の在り方」

2020年 2月 8日 公開シンポジウム「スポーツと暴力」

5月14日 学術会議第290回幹事会にて承認

6月18日 学術フォーラム「人生におけるスポーツの価値と科学的エビデンス」

12回の委員会
で審議



日本学術会議主催学術フォーラム

人生におけるスポーツの価値と科学的エビデンス

新型コロナウイルス収束後の社会のために

令和2年 6/18(木)
日本学術会議
オンライン開催

趣旨
本フォーラムでは、スポーツ庁からの依頼により依頼された、科学的エビデンスに基づく「スポーツの価値」の普及の在り方に関する委員会から、審議依頼への回答を平文します。その後、関係者のスポーツ参加や、スポーツ振興のセカンダリアを、スポーツが拓く新しい社会について提供を行います。また、「人生におけるスポーツの価値と科学的エビデンス」をテーマに、パネルディスカッションを行います。

記者会見	13:00-13:30 (報道関係者のみ)
回答手交式	13:30-14:10
講演	14:10-16:00
総合討論	16:05-17:00

審議依頼内容

1. 「スポーツの価値」が個人と社会双方に寄与・貢献できるための施策の推進

日常生活の中で自然にスポーツに親しむこと（「スポーツ・イン・ライフ」）が、個々人の心身の健康、体力の増進さらには学習・認知能力や対人関係力等の伸長にどのように寄与・貢献するか、ひいては、社会全体の便益（例えば医療費抑制、経済効果など）をもたらすかといった基本的問題に関する最新の科学的知見の整理

2. 「スポーツの価値」を高めるためのスポーツ界と科学との関係性

従来のスポーツ界の伝統・慣習や独特の組織文化・精神文化等との関係も含め、スポーツに参画する者、関係業界が拡大・変化していく中で「スポーツの価値」をより高めていくための科学的知見の活用といったスポーツ界と科学との関係の在り方の検討

3. 科学技術の進展や情報技術環境の変化がもたらす「スポーツの価値」の多様化

従前、我が国のスポーツは、心身の健全な発達、健康及び体力の保持増進等を目的・効果とした「身体活動」と通念されてきたところ、科学技術の進展、情報技術環境の変化が「スポーツの価値」にどのように影響するかといった今日的論点に関する科学的知見の整理

4. 証拠に基づく政策立案（EBPM）推進のための体制整備

「スポーツの価値」の普及を図るスポーツ政策において、科学的知見をいかに政策に反映させるか、またEBPM（Evidence-Based Policy Making：証拠に基づく政策立案）を推進していくための体制整備(スポーツ庁と関係学会との連携の在り方を含む)に関する提案

回答（本日公表）

回答

科学的エビデンスに基づく
「スポーツの価値」の普及の在り方



令和2年（2020年）6月18日

日 本 学 術 会 議

回答の内容

1. 「スポーツの価値」が個人と社会双方に寄与・貢献できるための施策の推進

スポーツに関してこれまでに公開された科学的エビデンスの解析結果

⇒ 幼少期から高齢期までスポーツの実践

健康保持や脳の発達・老化防止に資する可能性

若年層のスポーツ経験

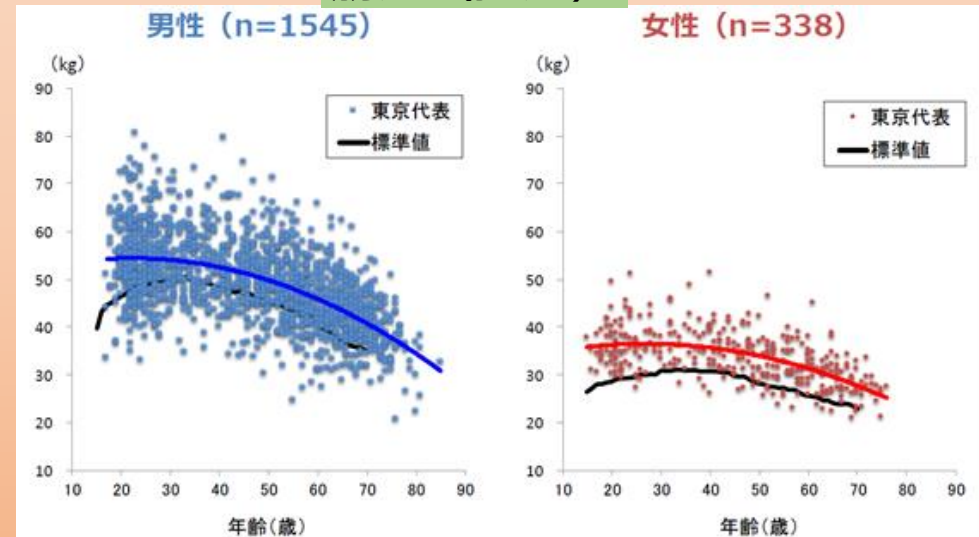
生涯にわたるスポーツ実践とその後の体力維持につながる



1. スポーツが**個々人**の心身の健康や体力の増強、
学習・認知能力の伸長に好影響
2. 生涯を通じたスポーツ実践は医療費抑制等**社会全体の便益**にも寄与
3. 災害や疫病による**行動制限時**の貢献也大
4. **障害者を含む多様な人たちの参画**が重要、
個々人を尊重した画一的でないスポーツ実践を促すことが必要

1964年東京オリンピックに出場した日本代表選手・候補選手の追跡調査報告（日本スポーツ協会）

筋力（握力）



川原貴、「一流競技者の健康・体力追跡調査－第13回東京オリンピック記念体力測定」より

一般より高い能力：

筋力、瞬発力、敏捷性、柔軟性、口腔状態、全身骨密度
要介護者が少ない

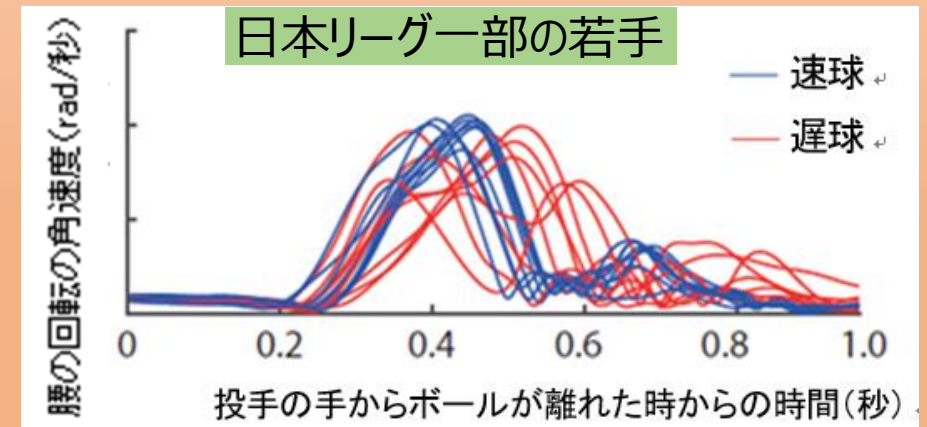
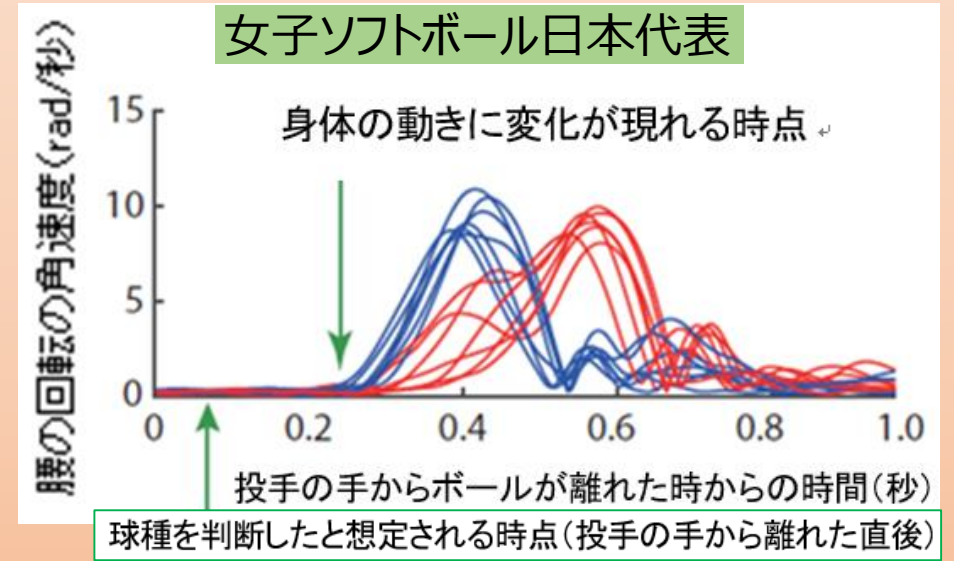
一般より低い能力（もともと）：平衡性

回答の内容

2. 「スポーツの価値」を高めるためのスポーツ界と科学との関係性

スポーツを科学的に分析可能、その結果
スポーツ実戦での身体の動き：
客観的解析結果≠主観イメージ
⇒経験主体のコーチングや練習方法
有効性・合理性に欠ける可能性

1. 経験主体から科学的エビデンス主体へ
⇒ より合理的に、より有効に変わる
2. スポーツのデータ取得と有効活用が必要
⇒ スポーツでの身体動き・脳機能の理解促進
3. スポーツ科学/データサイエンス/脳科学等の分野融合で
研究進める必要
4. 倫理面への配慮は不可欠



回答の内容

3. 科学技術の進展や情報技術環境の変化がもたらす「スポーツの価値」の多様化

スポーツの意味：歴史的変化

15C以前 ラテン語“dēportāre”：気分転換

15-17C 娯楽や気晴らし

17-19C 貴族たちの余暇時間を野外で行う活動

19C以降 肉体活動や競技中心

これから 情報通信技術の進展とともに変化



1. 「身体活動」を超えた新たな価値の検討が必要

2. eスポーツの動向注視が必要

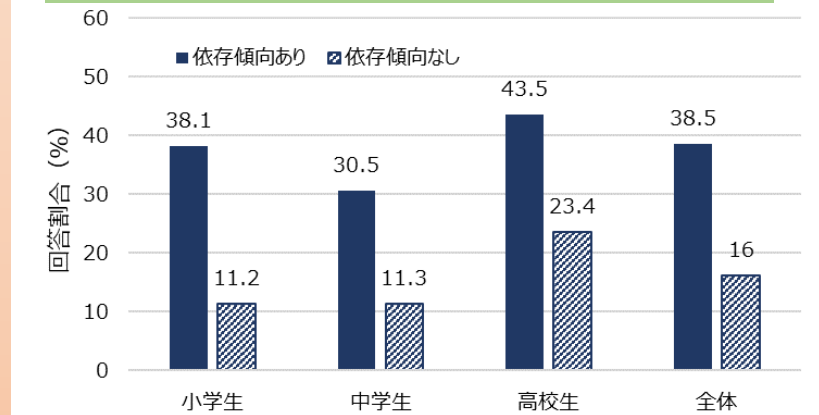
幅広い年齢層や多様な人々の参加

実空間とサイバー空間の親和性を高める効果

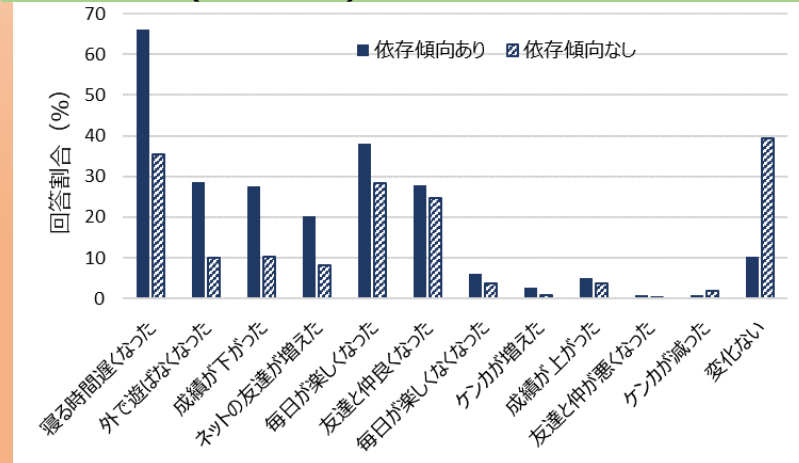
3. eスポーツの要素：ゲームへの依存対策が喫緊の課題

子どものネット使用を自ら制御する力・健康認識を育む教育
組織整備、ルール確立、指導者・選手手育成システム

1日4時間以上インターネット利用の割合



携帯電話(スマホ等)使用後の日常生活の変化



回答の内容

4. 証拠に基づく政策立案（EBPM）推進のための体制整備

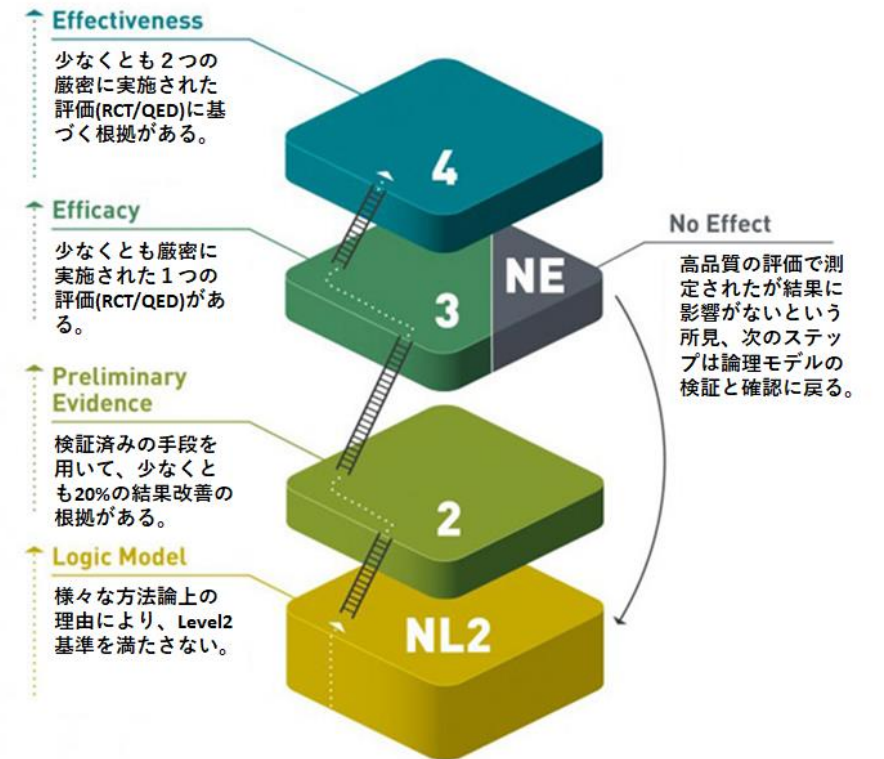
現在、様々なデータの取得・収集・解析が可能
⇒ 政策に反映できる科学的エビデンスの作成と共有が重要

1. エビデンスの定義と整備が必要

- ① 政策の成果（アウトカム）を明確に定める
- ② エビデンスを定義する
- ③ エビデンスのレベルを定める
- ④ データの取得、収集、解析、共有を進める

2. スポーツ庁と関係省庁/関係機関/学協会が連携する体制整備と仕組みが必要

英国組織が定めているエビデンスレベル



参考：Early Intervention Foundation evidence standards

Early Intervention Foundationによる青少年の非行、暴力、虐待に対する早期介入への取り組みを行う英国の組織が定めているエビデンスレベル

提言（本日公表）

提言

科学的エビデンスを主体とした
スポーツの在り方

- Evidence Based Sports for Diverse Humanity (EBS4DH) -



令和2年（2020年）6月18日

日本学術会議

科学的エビデンスに基づく「スポーツの価値」の
普及の在り方に関する委員会

日本学術会議からの提言

科学的エビデンスを主体としたスポーツの在り方

- Evidence Based Sports for Diverse Humanity (EBS4DH) -

審議経過

スポーツ庁からの審議依頼をもとに審議
12名の有識者から話題提供、科学的エビデンスを多方面から収集



スポーツの今日的意義を考える重要性
議論の内容が審議依頼を大きく超えた

1. 科学的エビデンスの収集とその包括的分析を可能とする体制の整備

- ・スポーツの価値は、**人生を通して実現され、社会に資する**
- ⇒ 科学的エビデンスに基づく政策の明確化/指導と練習方法を変化
- ⇒ 国立スポーツ科学センターにデータを一元化、関係者で共有

2. 時代変化を意識したスポーツ政策の決定

- ・歴史的背景を踏まえ、個人と社会に価値提供する**試行錯誤**が必要
- ⇒ **科学的エビデンス重視**、かつ**経験**に基づく知見を科学的に精査し、科学的エビデンスとの調和が必要
- ⇒ スポーツ庁は**人生を通して得られる価値に着目**、倫理問題、引退後の精神障害、eスポーツのゲーム依存症などを考慮して政策決定

3. 多様な人々の参画による生涯を通した多様なスポーツ実践のための環境づくり

- ・幼少期からの多様なスポーツ経験が様々な健康・脳機能に好影響
- ⇒ **障害者**を含む多様な人々の参画が必要
- ⇒ 文部科学省は多様な人々の多様なスポーツ経験を支え、科学的エビデンスに基づく環境づくり・教育体制の整備を進める必要

4. スポーツにおける暴力の削減と最小化

- ・現代スポーツは競技が大きな意味合い大、相手を倒すことが目的化
- ⇒ 科学的エビデンスに基づく**指導方法**の開発と活用：学際的研究
- ⇒ スポーツ庁はそのための**政策を明確化**
 - スポーツ関係機関/者に実行を促す
 - 国民と生涯を通して得られる価値を共有
 - 選手と指導者を行き過ぎた競争から解放

最後に

日本学術会議は、今後も引き続き、
スポーツ庁はじめ、関係者との対話を進めながら、継続的に政策提言を行い、
スポーツを通して得られる多様な価値を国民の人生に活かすことに
貢献していきます。